取扱説明書

この度は、BIG レーザーマルチライン（LMX-3VHi）をお買い求めいただき誠にありがとうございます。ご使用前にあたっては必ず本書をお読みいただき、ご使用される方がいつでも見ることができる場所に必ず保管してくださいますようお願いいたします。

⚠ご注意	このマークは製品の取り扱いを誤った場合に使用者が傷害を負う危険および物的損害の発生が想定される事を示します。
🚫危 険	このマークは安全上してはいけない「禁止」内容を示します。

各部の名称

付属品

●標準付属品

・レーザーグラス（LG-10）

・アルカリ乾電池 単三形（LR6）×3本

・専用収納ケース

・L型受光板（LP-50）

＊床面に置いてレーザー光と地墨を合わすのにご利用ください。

・取扱説明書

・保証書

●オプション

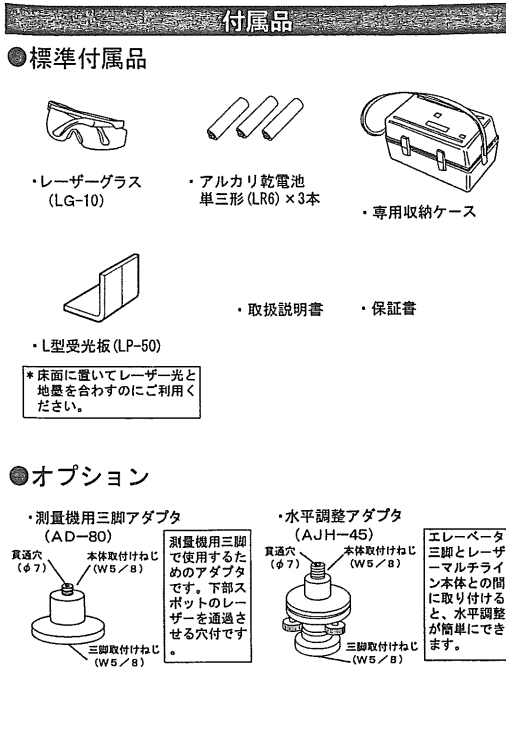
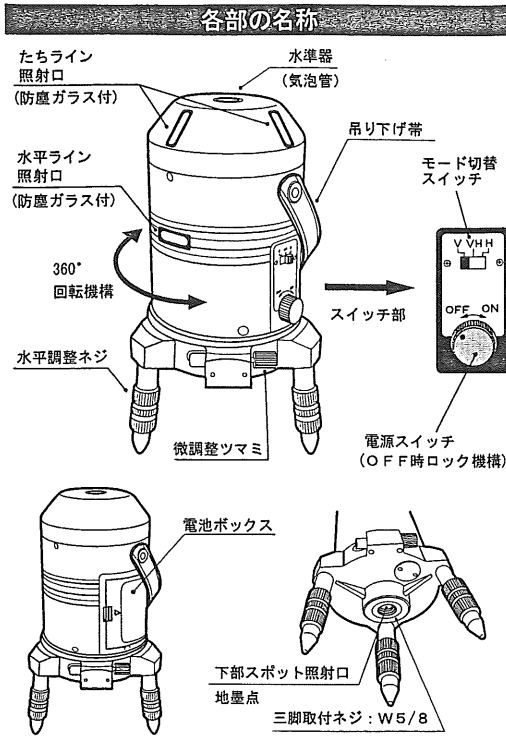
・測量機用三脚アダプタ（AD-80）

測量機用三脚で使用するためのアダプタです。下部スポットのレーザーを通過させる穴付です。

・水平調整アダプタ（AJH-45）

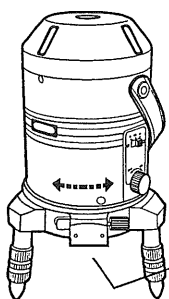
エレベータ三脚とレーザーマルチライン本体との間に取り付けると、水平調整が簡単にできます。

仕　様

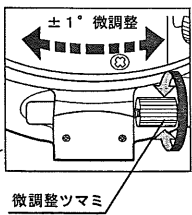
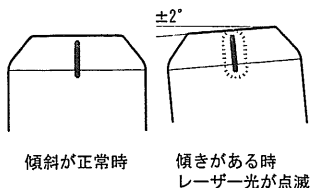
●LMX-3VHi

光源	635nm赤色半導体レーザ（下部スポット：650nm）
光出力	1.0mW以下（クラス2）
線幅	1.5mm/5m（3mm/10m）
指示精度	±1mm以下/10m
自動補正範囲	±3°
傾斜アラーム	約±2°でレーザ光を点滅
制動方式	磁気制動方式
本体回転範囲	360°
角度微調整範囲	約±1°
電源	アルカリ乾電池　単三形（LR6）×3本
電池寿命（20℃）	Vモード時連続　約14時間 VHモード時連続　約19時間 Hモード時連続　約52時間
本体寸法	φ135×H210mm（ボディ部φ90）
本体質量	2.0kg（電池含む）

※アルカリ乾電池専用です。他の電池はご使用できません。
※仕様および外観は改良のため予告なく変更する場合がございます。

搭載機能

●微調整機構

レーザーマルチライン本体がどの位置でも微調整ツマミを回す事により、本体の位置を±1°調整する事ができます。

●傾斜アラーム機構

傾斜が正常時　傾きがある時 レーザー光が点滅

レーザーマルチライン本体が約±2°まで傾くとレーザー光及び下部スポットが点滅し、水平ではないことを警告します。

アラームが発生した場合は、水平調整脚または三脚の脚を調整し、傾斜アラームが解除されてからご使用ください。

レーザー投影

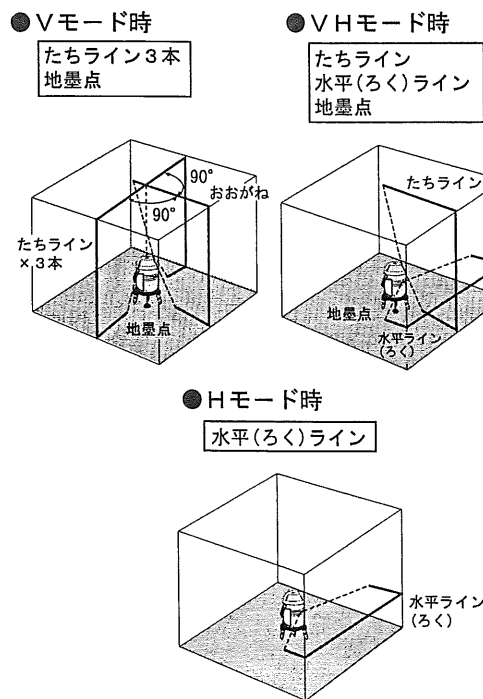
●Vモード時

たちライン３本
地墨点

●VHモード時

たちライン
水平(ろく)ライン
地墨点

●Hモード時

水平(ろく)ライン

使用方法

1. 電池のセット方法

・電池ボックスのカバーのツマミ部を矢印方向に押さえカバーを開き、電池ボックスよりカバーを取り外してください。

・電池ボックスの底部に明記されているように、付属のアルカリ乾電池(LR6)3本を⊕側を上側にセットしてください。

・電池セット後、カバーの凸部を電池ボックスの凹部に差し込み、カバーの取り外し時同様に、ツマミ部を矢印方向に押さえ、カバーを閉めてください。

ご注意
電池を入れ電源スイッチをON側に向けてもレーザー光が照射されない場合は、電極方向が正しく入っているか、また電極にゴミ等付着してないかをご確認ください。
汚れがある場合は、通電抵抗値が上昇し、レーザー光が照射しなくなることがあります。

2. 墨出し作業を行う場所の床上に本体を置きます。

3. 水準器の気泡が赤円内になるよう、水平調整脚で調整し水平出しを行います。
気泡が赤円内に入れば、中心でなくても傾斜自動補正機構が働きます。（±3°以内）

4. 電源をONにします。
 ・スイッチ部のモード切り替えスイッチをVにすると、たちライン３本・地墨点が照射されます。通り芯、おおがねが照射されます。
 ・モード切り替えスイッチをVHにすると、たちライン・水平(ろく)ライン・地墨点が照射されます。
 ・モード切り替えスイッチをHにすると水平ラインが照射されます。

5. レーザー光が薄かったり、ボヤけたりする時は、メガネ拭き用の柔らかい布や綿棒で照射口のガラス部分を清掃してください。

6. レーザー光をより見やすくするために、付属のレーザーグラス(LG-10 紫色アクリル製）をご使用ください。

7. 本体を持ち運ぶ時には、必ず電源スイッチをOFFにして専用収納ケースに入れて移動してください。

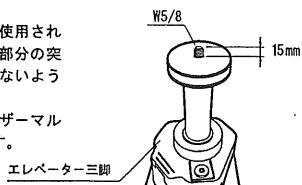
危険　レーザー光をのぞきこんだり、人に向けないでください。

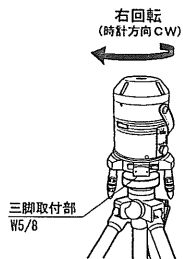
ご注意　ご購入直後や長期間休止後にご使用される場合は、ロック機構で使用しているラバー断衝材とジャイロ部が密着してレーザーラインが傾斜したままになることがあります。
その場合は、数回本体をゆらしレーザーラインの揺動後レーザーラインが自然に静止することをご確認してからご使用ください。
長期間ご使用にならない場合は、乾電池を取り外して専用収納ケースに入れて保管してください。

2001.8.1

搭載機能について

三脚をお使いの場合は、別売のBIGレーザーマルチライン専用のエレベーター三脚（BHT-3500）をご使用ください。

1. 市販のW5/8ネジ付三脚を使用される場合、接続するネジの部分の突き出し長さが15mmを超えないようお願いします。
   15mmを超えますと、レーザーマルチライン本体が破損します。

2. レーザーマルチラインを三脚上で回転させる時は、必ず右回転でご使用ください。
   本体を左回転させるとレーザーマルチラインの三脚取付部と三脚に緩みが発生し、レーザーマルチライン本体が落下する恐れがあります。

右回転
（時計方向CW）

三脚取付部
W5/8

エレベーター三脚（BHT-3500）のご使用については専用の取扱説明書をご覧ください。

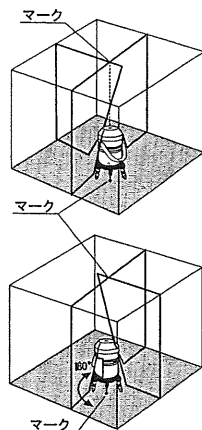
使用前の点検

●上下鉛直点の点検

1. 天井が3m～4mの高さで、振動が無くできるだけ平らな場所を選びます。
2. 水準器の気泡が赤円内になるよう、水平調整脚で調整し水平出しを行います。

※気泡が赤丸内に入れば、中心でなくても傾斜自動補正機構が働きます。
（±3°以内）

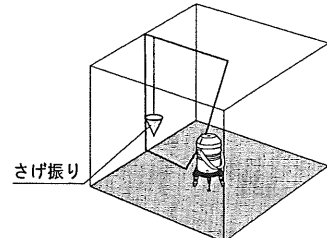
3. 電源スイッチをONにします。
   モード切り替えスイッチをVモードにして、レーザー光の揺れが停止後地墨点（下部スポット）と鉛直点（上部たち墨がクロスした位置）をマークします。
4. 本体を180°回して地墨点（下部スポット）をマーク位置に合わせます。
5. 鉛直点を見て3.でマークした位置とのズレが無いかを確認し、ズレが±1mm以内であれば許容範囲です。
6. ズレが許容範囲を超えている場合は、調整・修理が必要ですので販売店を通じて（BIG）へご依頼ください。

マーク
マーク
180°
マーク

●たちラインの点検

1. 天井が3m程度の高さで、振動が無くできるだけ平らな場所を選びます。
2. 水準器の気泡が赤円内になるよう、水平調整脚で調整し水平出しを行います。

※気泡が赤丸内に入れば、中心でなくても傾斜自動補正機構が働きます。
（±3°以内）

3. お手持ちのさげ振りを天井にセットし、レーザー光をさげ振りの糸に合わせます。

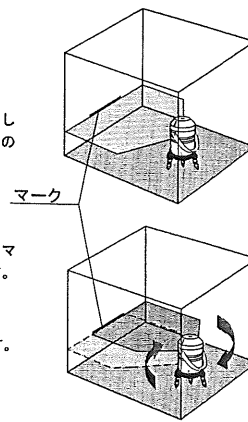
4. さげ降り糸とレーザーラインの鉛直が許容範囲内であればそのままご使用ください。許容範囲を超えている場合は、調整・修理が必要ですので販売店を通じて（BIG）へご依頼ください。

●水平ライン（ろく）の点検

1. 振動の無い壁面のある場所で、床面のできるだけ平らな所を選んでください。
   （3カ所の脚を全てねじ込んだ状態で床に置いたとき、気泡が赤円からはみ出さない所）

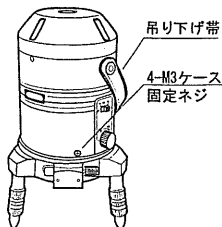
※気泡が赤丸内に入れば、中心でなくても傾斜自動補正機構が働きます。
（±3°以内）

2. 本体を壁面から約2mの所に置きます。
3. 電源スイッチをONにします。
   モード切り替えスイッチをHモードにして、壁面に向けて照射し、中心付近のラインに合わせてマークを付けます。

マーク

4. 本体を左右に回してラインの高さをマーク位置と比較してズレを確認します。
5. ズレが±1mm以内であれば許容範囲です。
6. 直角（水平）精度並びに傾きが許容範囲を超えている場合は、調整・修理が必要ですので販売店を通じて（BIG）へご依頼ください。

使用上の注意

アルカリ乾電池の特性として電池寿命が近づきますと急激に電圧が低下します。
電圧が低下すると、複数のレーザーラインを照射している場合は、いずれか1つのみ急激に暗くなる場合、または点灯しない場合があります。これは、レーザー個々の特性により動作電圧に僅差があるためで、レーザーの故障ではありません。
電池寿命ですので、単三形アルカリ乾電池３本を同時に新品に交換してください。

本体が転倒した場合、衝撃によりケースを固定しているM3ネジ部に応力が加わりケースが斜めになる場合があります。
ケースが斜めになると、本体上部の水準器の表示がズレて正しくご使用できなくなることがあります。その場合は、ケースを上方から押さえながら4カ所のM3ネジをドライバーで締めてください。本体のレーザー光がズレた場合は、修理をご依頼ください。

ご注意

吊り下げ帯は、消耗品です。伸びたり吊り下げのための穴がガバがったりした場合は、マルチライン本体から外れたり切れたりすることがあります。その場合は、マルチラインが落下して壊れたり、足の上に落下してケガをする恐れもありますので、新品の吊り下げ帯をお買い求めの上お取り替えください。

ご注意

本機は防塵設計になっていますが、防水構造ではありませんので本体への浸水にはご注意ください。

本体水準器の気泡はできるだけ赤円内に入るよう、水平調整を行ってください。

電源スイッチはＯＮ・ＯＦＦの位置まで確実に回してください。

本機は屋内専用です。太陽光下や、雨天屋外では使用しないでください。

直射日光の当たる場所や、高温となる場所など50℃を超える環境では、レーザーの消費電流が過大となり、性能や寿命を劣化させ、故障の原因となりますので使用しないでください。

本機を持ち運ぶ時やご使用後には、必ず電源をOFFにしてください。

レーザー光が薄くなったら、電池寿命ですので単三形アルカリ乾電池3本を同時に交換してください。

レーザー光照射口の防塵ガラスが汚れた場合は、メガネ拭き用の柔らかい布や綿棒で軽くホコリを拭き取ってください。

水平調整脚は使用後、いっぱいまでねじ込んでおいてください。ゆるめすぎたまま持ち運びされますと脱落、紛失の恐れがあります。

本機は精密機器です。落としたり、衝撃を与えたりしないでください。また、ご使用後は必ず収納ケースに入れ、保管してください。

本機は精密機器のため、お客様の方での分解・改造を行わないでください。
性能や寿命を劣化させる原因にもなり保証できなくなります。

長期間ご使用にならない場合は、電池を取り外してください。

精度が狂ったり、不具合が発生した場合はご使用を中止し、ご購入先を通じて（BIG）へ修理、点検にお出しください。

レーザーマルチラインは、精密機器です。精度維持および末永くご使用いただくために、ご購入先を通じて定期点検（1回／年）を（BIG）へご依頼くださることをおすすめいたします。

高 品 位 合 衆 国

大昭和精機株式会社

■FA事業部　東大阪市西石切町3丁目3-39　〒579-8013
TEL. 0729(82)8071(代)　FAX. 0729(87)1748

事業所	住所	〒	TEL	FAX
■本　　社	東大阪市西石切町3丁目3-39	〒579-8013	TEL. 0729(82)2312(代)	FAX. 0729(80)2231
■大阪工場	東大阪市宝町5－2	〒579-8025	TEL. 0729(82)1171(代)	FAX. 0729(82)1173
■淡路第1工場	兵庫県津名郡五色町下堺五色丘1118	〒656-1337	TEL. 0799(35)0111(代)	FAX. 0799(35)0119
■淡路第2工場	兵庫県津名郡五色町広石北寿峰1023	〒656-1332	TEL. 0799(34)1111(代)	FAX. 0799(34)1000
■[illegible]	兵庫県津名郡五色町鮎原小山田寿永510	〒656-1317	TEL. 0799(32)0111(代)	FAX. 0799(32)0119
■東部支店	埼玉県川口市南町1丁目2-7	〒332-0026	TEL. 048(252)1323(代)	FAX. 048(256)2586
■仙台営業所	仙台市太白区長町南3丁目9-28-103	〒982-0012	TEL. 022(308)1770(代)	FAX. 022(308)1660
■北関東営業所	群馬県太田市浜町18－50	〒373-0853	TEL. 0276(48)4385(代)	FAX. 0276(48)4359
■神奈川営業所	神奈川県厚木市妻田西1丁目31-40	〒243-0815	TEL. 046(225)3311(代)	FAX. 046(225)3316
■長野営業所	長野県松本市宮渕1丁目4-30-101	〒390-0862	TEL. 0263(33)7577(代)	FAX. 0263(33)8331
■中部支店	名古屋市中区金山5丁目2-33	〒460-0022	TEL. 052(871)8601(代)	FAX. 052(871)8607
■静岡営業所	静岡県静岡市高松2丁目24-41	〒422-8034	TEL. 054(237)0311(代)	FAX. 054(237)1150
■北陸営業所	石川県金沢市玉鉾3丁目18	〒921-8002	TEL. 076(292)1002(代)	FAX. 076(292)1306
■西部支店	東大阪市本庄中2丁目91-1	〒578-0957	TEL. 06(6747)7558(代)	FAX. 06(6746)1726
■岡山営業所	岡山県岡山市田中137-111	〒700-0951	TEL. 086(245)2981(代)	FAX. 086(245)8046
■広島営業所	東広島市西条中央6丁目4-4	〒739-0025	TEL. 0824(22)8864(代)	FAX. 0824(22)8797
■九州営業所	福岡県大野城市川久保2丁目4-5-101	〒816-0905	TEL. 092(504)5631(代)	FAX. 092(504)5680
■海外営業部	東大阪市宝町5－2	〒579-8025	TEL. 0729(82)8277(代)	FAX. 0729(82)8370

2001. 8. 1